

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2005 年 10 月 6 日 (06.10.2005)

PCT

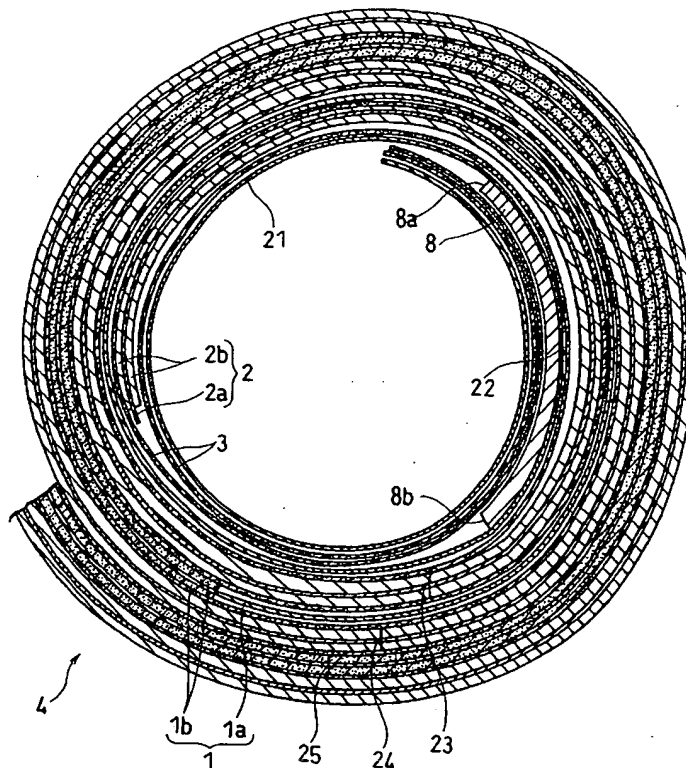
(10) 国際公開番号  
WO 2005/093892 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: H01M 10/40  
(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/005240  
(22) 国際出願日: 2005 年 3 月 23 日 (23.03.2005)  
(25) 国際出願の言語: 日本語  
(26) 国際公開の言語: 日本語  
(30) 優先権データ:  
特願2004-091477 2004 年 3 月 26 日 (26.03.2004) JP  
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電器  
産業株式会社 (Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.)  
[JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番  
地 Osaka (JP).  
(72) 発明者; および  
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 村岡 憲樹 (MU-  
RAOKA, Hiroki). 福政 猛志 (FUKUMASA, Takeshi).  
古田 裕昭 (FURUTA, Hiroaki). 松野 博 (MATSUNO,  
Hiroshi).  
(74) 代理人: 石井 和郎, 外 (ISHII, Kazuo et al.); 〒5410041  
大阪府大阪市中央区北浜 2 丁目 3 番 6 号 北浜山本  
ビル Osaka (JP).  
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が  
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,  
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,  
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,  
ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,

(続葉有)

(54) Title: SECONDARY BATTERY

(54) 発明の名称: 二次電池



(57) Abstract: A secondary battery comprising a band-like positive plate including a positive electrode current collector and a positive electrode mix layer carried on the positive electrode current collector, a band-like negative plate including a negative electrode current collector and a negative electrode mix layer carried on the negative electrode current collector, and a band-like separator arranged between the positive plate and the negative plate. The positive and negative plates are wound with the separator interposed therebetween to constitute a plate group. The positive plate has an exposed part of the positive electrode current collector where the positive electrode mix layer is not formed in the vicinity of a first end part on the start-of-winding side and a positive electrode lead connected with the exposed part. A first round adjacent to the outside of the connection portion of the positive electrode lead with the separator interposed therebetween and a second round adjacent to the outside of the first round with the separator interposed therebetween are composed of a part of the negative plate carrying the negative electrode mix layer.

(57) 要約: 本発明の二次電池は、正極集電体と正極集電体に担持された正極合剤層を含む帯状の正極板、負極集電体と負極集電体に担持された負極合剤層を含む帯状の負極板、正極板と負極板との

(続葉有)

WO 2005/093892 A1



LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI,  
NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,  
SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,  
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),  
OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,  
MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護  
が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA,  
SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ,  
BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE,  
BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される  
各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語  
のガイダンスノート」を参照。

間に配置された帯状のセパレータを備えており、正極板と負極板とが、セパレータを介して捲回されて極板群を構成している。正極板は、巻始め側の第1端部近傍において、正極合剤層が形成されていない正極集電体の露出部を有するとともに、その露出部に接続された正極リードを有し、正極リードの接続部の外側にセパレータを介して隣接する第1の周と、第1の周の外側にセパレータを介して隣接する第2の周とが、負極板の負極合剤層を担持した部位で構成されている。